meteo.FVG REPORT

Aprile 2016

Gran caldo a inizio mese e a fine aprile iniziano i primi temporali forti

Il mese in sintesi

1. A inizio mese le prime giornate del 2016 con temperature massime oltre i 20 °C.
2. Il 7 e l'8 arrivano piogge intense sulle Prealpi Carniche.
3. Bel tempo fino al 13, poi piogge anche abbondanti sulla costa.
4. Il 17 e 18 piogge abbondanti sui monti.
5. Alta pressione e bello tra il 20 e il 22.
6. Dal 23 il tempo peggiora: giornate coperte, pioggia, neve sui monti e temporali.
7. Il 27 i primi forti temporali.
8. Bello a fine mese.

(1) All'inizio del mese la regione è interessata da velature ad alta quota, anche spesse, determinate dall'interazione tra una depressione centrata sul Mediterraneo occidentale e un campo di alta pressione sito sui Balcani.
In pianura le temperature superano per la prima volta nell'anno i 20 °C, ma le giornate non sono particolarmente belle.
A Trieste nella giornata del 2 si registra una temperatura media superiore ai 17 °C, dato anomalo per i primi giorni di aprile.
Nella notte tra il 3 e il 4 in pianura e sulla costa si ha la formazione di nebbie, che durante la giornata del 4 si trasformano in nubi basse, mentre in quota il tempo è migliore.
La nebbia è ancora presente il 5 su bassa pianura e costa, mentre il tempo è bello su alta pianura e monti.
Tempo in prevalenza bello e molto mite anche il 6 e 7, sebbene il 7 sui monti vi sia variabilità. In tali giorni le temperature massime raggiungono in pianura i 23-25 °C.

(2) Tra l'8 e il 9, una depressione centrata sul sud-Italia e un fronte freddo in arrivo dal nord Europa sul Mediterraneo occidentale determinano un peggioramento del tempo, con piogge da moderate ad abbondanti ad ovest; sulle Prealpi Carniche si registrano fino a 70-80 mm. Su gran parte della regione le temperature massime non superano i 18 °C.

Il giorno 10 il tempo migliora: il cielo è variabile, con ampie schiarite, e temperature massime risalgono un po'.
Anche dall' 11 al 13 si ha bel tempo su pianura e costa; cielo variabile sui monti. In pianura le temperature massime sono in aumento.

(3) Tra il 13 sera e il 14 un fronte freddo da ovest determina instabilità, piogge sparse e qualche temporale. L'instabilità sulla costa si protrae fino alla mattina del 14, con piogge anche abbondanti.
Il 15 il tempo migliora, anche se sui monti è in prevalenza nuvoloso.
Anche il 16 abbiamo tempo buono su pianura e costa e molte nubi sui monti, con venti sostenuti da sud-ovest in quota.

(4) Il 17 un fronte in arrivo da ovest fa aumentare l'instabilità e dal pomeriggio sui monti determina piogge abbondanti.
Il giorno dopo nel pomeriggio si hanno ripetuti rovesci e temporali sulle Prealpi Carniche, lungo la linea Maniago–Tolmezzo, con piogge intense; al contrario su pianura e costa splende il sole e il vento spira leggero da sud.
Il fronte freddo valica le Alpi nella notte e il 19 si ha Bora forte a Trieste, con delle piogge, mentre sul resto della regione il tempo è migliore.

(5) Tra il 20 e 22 il tempo è stabile grazie a un promontorio anticiclonico che interessa anche la nostra regione.

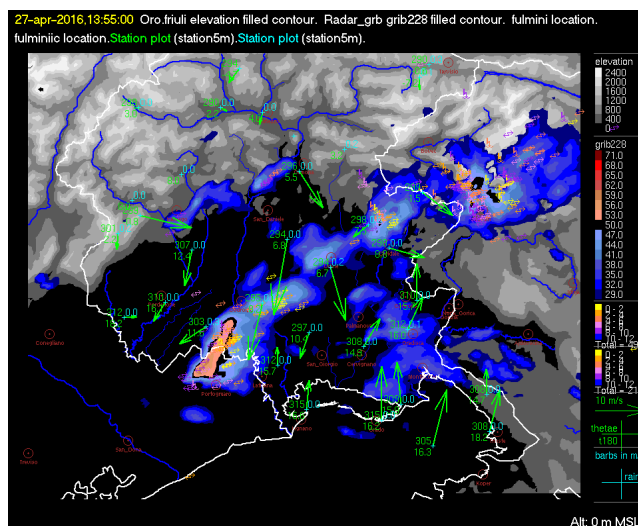
(6) Il giorno 23 si verifica un nuovo peggioramento con cielo coperto e locali piogge che interessano principalmente la zona sud-est della regione.
Il giorno successivo un fronte da nord-ovest rinvigorisce la depressione presente sul nord Italia, riportando ulteriori precipitazioni moderate, con quota neve oltre i 1500 m circa.
Il 25, dopo il passaggio del fronte, in quota affluisce aria molto fredda e secca; così la giornata inizia bene, ma nel pomeriggio-sera l'atmosfera si instabilizza e si verificano dei rovesci su pianura e costa.
Segue una giornata con cielo coperto sui monti e spruzzate di neve oltre gli 800 m circa; le precipitazioni diventano più abbondanti verso sera, con quota neve oltre i 1300 m circa. Sulla costa soffia vento da sud sostenuto con piogge deboli e sparse al mattino, poi rovesci e temporali la sera, più frequenti sulla Bassa e ad est (a Palmanova 50 mm).

27 aprile 2016 ore 14:07 UTC: Shelf-cloud fotagarfata dalla strada Costiera triestina (foto Lorenzo Campolongo)

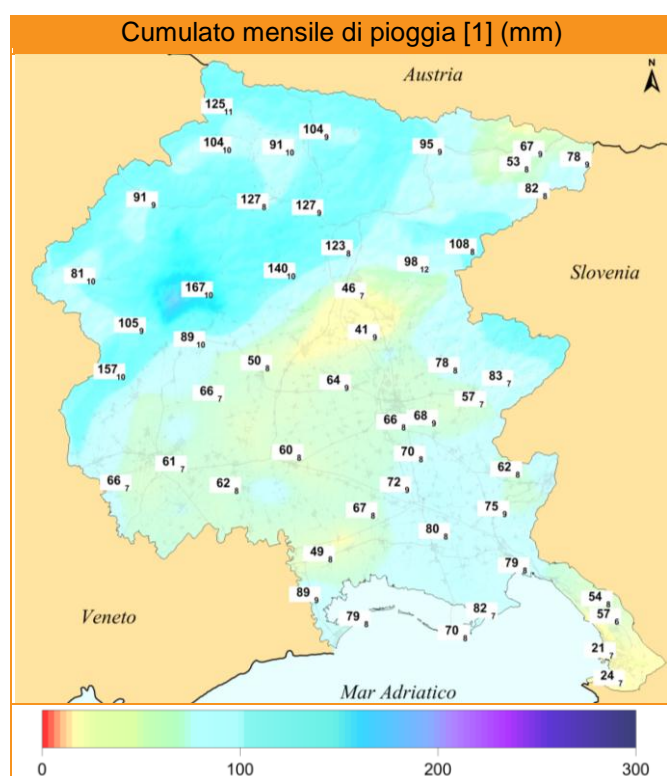
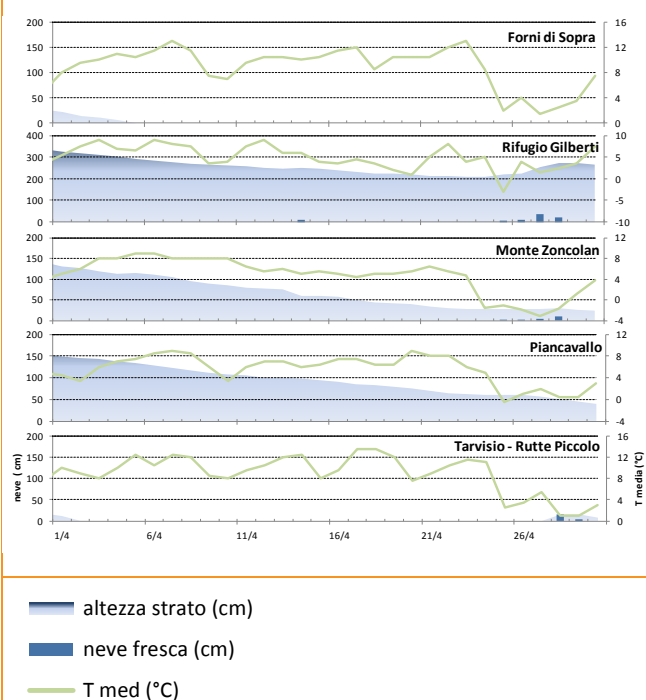
ARPA FVG - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, www.arpa.fvg.it
struttura OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
via Gioitti, 15 - I - 33040 Visco UD, tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100, e-mail info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

7 Il 27 succede un po' di tutto, per l'arrivo di un marcato fronte freddo da nord-ovest. Al mattino si hanno piogge ad est e sui monti dai 1500 m nevica, specie sulle Alpi Giulie (50 cm in alcune ore sul Monte Canin). Da metà giornata arriva la neve anche a Tarvisio e su altre località montane, localmente fino a 600 m circa. Il vento soffia da sud sostenuto sulla costa, mentre nel pomeriggio entra vento da nord-ovest sulle Prealpi carniche e Carnia. Si osservano temporali e grandinate in pianura, specialmente sulla Pedemontana, dove nel pomeriggio il vento gira da nord diventando più forte. Temporali si hanno poi anche verso la costa, dove la sera soffia Bora sostenuta 8 e il tempo migliora (vedi Box). Il 28 il cielo è coperto al mattino con deboli precipitazioni, bello il pomeriggio. Negli ultimi due giorni il tempo è bello con temperature minime basse sia in pianura che sui monti.

27 aprile 2016: temporali forti già a inizio stagione

Di solito in primavera, e in particolare in aprile, capita spesso di avere temporali, ma raramente questi sono di forte intensità. Quest'anno invece nella serata tra 26 e 27 aprile e poi il 27 pomeriggio ci sono stati temporali capaci di provocare tantissimi fulmini e anche una copiosa grandinata a nord di Udine (mentre la sera prima la grandine aveva interessato la bassa pianura). Poca invece la pioggia registrata dalla rete pluviometrica regionale: 38 mm a Faedis, 35 mm a Capriva e solo 25 mm a Udine, cumulati in 24 ore a partire dalle 18 UTC del 26 aprile.
A scala sinottica, una bassa pressione centrata sulla Danimarca si sposta verso sud tra il 26 e il 27 aprile 2016 e il fronte freddo ad essa associato si distende dalla Polonia alla Francia, passando tutta l'Europa centrale. Questo fronte valica le Alpi nel pomeriggio del 27. Alle ore 12 UTC del 27 aprile l'atmosfera sopra la nostra regione era potenzialmente instabile, con un Lifted Index derivato dal sondaggio di Rivolto (dal 18/01/2016 l'Aeronautica Militare ha spostato il sondaggio da Campoformido a Rivolto) pari a -2.6 °C, una Maximum Buoyancy pari a 7.9 K e un CAPE pari a circa 570 J/kg. Questa instabilità è associata ad un forte flusso meridionale di vapor acqueo nei primi 3000 m, dato che il VFlux è pari a -47 $gm^{-2}s^{-1}$.
Dopo i brevi temporali della serata del 26 aprile, la prima attività convettiva si registra verso le 7 UTC del 27 nelle Alpi Giulie, seguita dai primi temporali nel Bellunese verso le 11 UTC. I temporali entrano in pianura dopo le 12 UTC, con un movimento generale da ovest verso est, ma lungo una linea d'instabilità orientata da sud-ovest verso nord-est. Questa linea si rigenera quando raggiunge la linea di costa, con ripetuti temporali che si estendono da Venezia a Trieste dalle 14 alle 18 UTC.

La foto di copertina mostra la shelf-cloud fotografata alle 14:07 UTC da Lorenzo Campolongo guardando da Trieste verso NO, con il grosso della precipitazione probabilmente concentrato sulla zona di Latisana, come si evince dall'immagine del radar di Fossalon di Grado di circa 15 minuti prima. Tale immagine mostra la massima riflettività (VMI) con i dati di alcune stazioni sinottiche (notare la convergenza tra il flusso meridionale ad alta ThetaE sulla costa e quello settentrionale associato all'ingresso del fronte freddo) e i fulmini caduti negli ultimi 15 minuti. Per la prima volta vengono mostrati sia i fulmini nube-suolo che nube-nube, che in questo caso sono circa 4 volte più numerosi dei precedenti.

Pioggia e neve

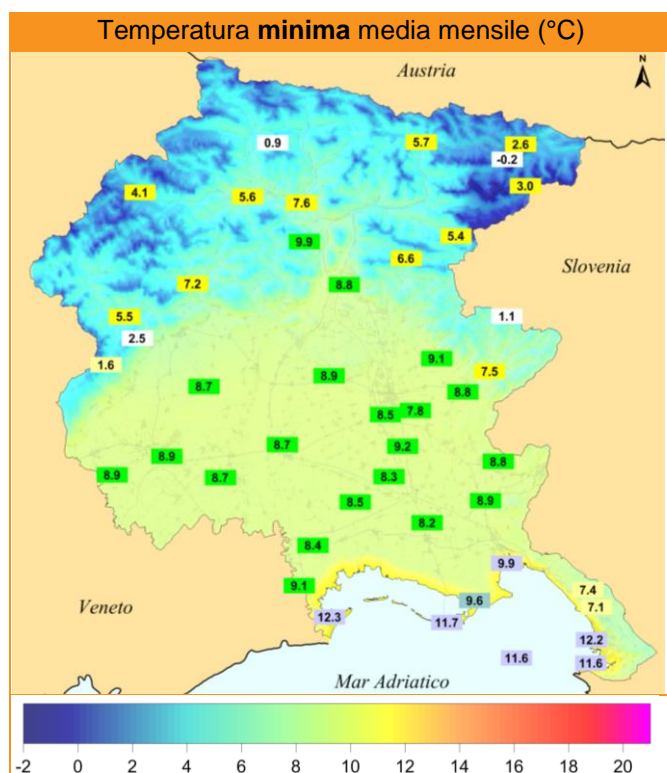
Cumulato mensile di pioggia [1] (mm)

Andamento mensile della copertura nevosa [2] (cm)

Piogge sotto la norma

Nel quarto mese del 2016 le piogge totali sulla nostra regione sono risultate più basse rispetto alla norma. Le pluviometrie mensili sono variate dai 20 mm della costa triestina ai quasi 170 mm registrati sulle Prealpi Carniche. Specie per alcune zone della alta pianura friulana e del Gemonese i quantitativi registrati (50-60 mm) sono da ritenersi particolarmente bassi rispetto al dato medio.

Nelle diverse zone della regione nel mese si sono contati da 6 a 10 giorni piovosi, circa 2-3 giorni in meno rispetto al dato medio del periodo.

In genere le piogge più importanti si sono verificate intorno ai giorni 18 e 26-27: il 18 a Chievolis si sono misurati quasi 67 mm di pioggia. Nella stessa località prealpina è stata registrata la pluviometria mensile più alta: 167 mm.

Località	Aprile 2016 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni Pioggia [4]	Confronto climatico [3] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot. mm	Ultimi 3 mesi Δ % [5]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Ultimi 6 mesi Δ % [5]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Ultimi 12 mesi Δ % [5]
CARNIA											
TOLMEZZO	127	42.0	18	9	771	651	52	776	-35	1807	
ENEMONZO	127	32.6	18	8	627	559	45	629	-37	1607	-25
FORNI DI SOPRA	91	22.5	17	9	561	512	57	571		1468	
PALUZZA	104	26.8	18	9	590	501		596		1496	
FORNI AVOLTRI	125	45.6	17	11	481	437	83	485	-28	1400	-10
PESARIIS	104	34.0	17	10	498	456	63	501	-34	1415	-16
• MONTE ZONCOLAN	91	24.2	18	10	449	402	33	452	-47	1436	-27
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	105	30.4	8	9	771	708	43	779		1675	
CHIEVOLIS	167	66.6	18	10	999	891	51	1004		2312	
S.FRANCESCO	140	64.6	18	10	800	796	64	809	-37	2094	-20
CIMOLAIS	81	20.4	8	10	505	455		510		1348	
PIANCAVALLO	157	43.6	9	10	967	879	42	982		2077	
ALPI GIULIE											
TARVISIO	67	28.9	27	9	495	427	52	523	-22	1469	-7
FUSINE	78	15.4	29	9	514	411		549		1518	
PONTEBBA	95	33.2	27	9	547	448		562		1636	
CAVE DEL PREDIL	82	36.2	27	8	584	465		602		1843	
• MONTE LUSSARI	53	21.7	27	8	339	281	51	352	-27	1166	-11
PREALPI GIULIE											
MUSI	98	35.6	26	12	1144	906	23	1171	-37	2942	-18
CORITIS	108	59.0	27	8	975	754	24	996	-40	2494	-24
COLLINARE											
GEMONA	46	15.0	26	7	755	643	36	768	-32	2090	-8
BORDANO	123	31.0	17	8	1014	869	35	1028		2571	
MANIAGO	89	20.8	9	10	742	656	47	749	-33	1639	-26
VACILE	50	14.6	9	8	648	580	51	656	-30	1499	-18
ZEGLIANUTTO	41	12.8	26	9	637	552	40	653	-32	1556	-15
FAGAGNA	64	16.1	26	9	677	603	73	692	-18	1578	-6
FAEDIS	78	21.0	27	8	564	469	33	578	-31	1556	-10
SAN PIETRO AL NATISONE	83	29.6	26	7	667	527		698		1912	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	66	17.1	26	8	579	509	48	596	-24	1435	-9
PRADAMANO	68	21.0	26	9	607	520		626		1676	
CIVIDALE	57	23.4	26	7	503	410	21	521	-34	1418	-14
CODROIPO	60	15.4	26	8	583	521	69	594	-18	1532	6
TALMASSONS	67	20.5	26	8	507	447	71	522	-15	1298	3
LAUZACCO	70	22.8	26	8	529	459		548		1389	
BICINICCO	72	24.4	26	9	534	470		552		1368	
GORGO	89	26.2	24	9	486	422		505		1055	
PALAZZOLO D.S.	49	17.2	24	8	406	357	28	418	-33	1063	-13
CERVIGNANO	80	24.7	23	8	518	445	50	542	-23	1365	-2
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	61	22.7	9	7	561	502	55	576	-22	1307	-12
VIVARO	66	15.9	9	7	581	514	44	594	-31	1468	-15
BRUGNERA	66	24.5	9	7	495	443	49	507	-27	1254	-11
SAN VITO AL TGL.	62	19.2	26	8	568	504	71	580	-11	1402	5
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	75	24.5	23	9	521	436	48	547	-25	1446	3
CAPRIVA D.F.	62	22.7	26	8	420	345	16	438	-40	1338	-9
CARSO											
SGONICO	54	17.4	23	8	493	373	10	535	-29	1288	-11
BORGO GROTTA	57	17.0	23	6	560	417		605		1437	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	21	4.9	9	7	301	219	15	325	-24	849	-4
MUGGIA	24	6.2	9	7	296	227		312		893	
MONFALCONE	79	34.4	14	8	466	387		493		1243	
FOSSALON DI GRADO	82	34.9	14	7	421	354	43	447	-23	1234	7
GRADO	70	29.0	14	8	426	362	81	454	-4	1328	49
LIGNANO	79	33.6	23	8	466	406	61	483	-15	1043	-3

Temperatura

Un mese al rovescio: prima caldo e poi freddo

Il fatto che la temperatura media ad aprile sia risultata leggermente al di sopra della norma climatica non riesce a dar conto dell'andamento termico davvero inusuale registrato nel quarto mese del 2016.
Infatti, dal primo aprile e fino al giorno 23 i valori termici sono risultati costantemente al di sopra della norma: nelle prime due decadi la temperaura media in pianura si è mantenuta intorno ai +14/+15 °C, circa 3 °C in più rispetto alla norma. A partire dal giorno 24 si è assistito a un brusco abbassamento delle temperature, tanto che la media della terza decade, sempre in pianura, è risultata di +11/+12 °C.

Così la temperatura più elevata nel mese è stata registata il giorno 7 quando a Cervignano si sono sfiorati i 25 °C. Al contrario le temperature più basse si sono registrate a fine mese: in pianura con i +1.8°C registrati a Pradamano il giorno 25 e in montagna con i -9 °C registati sul Monte Lussari il 28.
La temperatura del mare è risultata, da inizio mese fino quasi alla fine, sempre al di sopra dei valori medi. L'abbassamento termico di fine mese ha riportato la temperatura dell'acqua ai valori tipici del periodo.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni
(dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.

[9] Notte calda: Tmin≥20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

◊ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10°percentile
- valori superiori al 90°percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Aprile 2016

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11.9	11.7	12.2	12.5	12.5	12.6	12.9	12.7	12.7	13.0	13.4	13.8	14.2	14.3	14.9	15.5	15.4	15.5	14.1	14.7	14.9	15.2	15.4	14.7	14.6	14.6	14.6	14.0	14.0	14.2

Località	Aprile 2016 Temperatura aria 180 cm (°C) media	valori estremi min	data	Max	data	Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notti calde [9]	Confronto climatico [3] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data	massima ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	12.4	1.7	27	23.4	07		0	0	0	0	12.4	-1.6	09/2012	30.2	09/2011
ENEMONZO	11.0	-0.9	25	21.4	07	13.3	4	0	0	0	10.8	-3.9	09/2012	28.2	28/2012
FORNI DI SOPRA	8.8	-2.0	25	20.3	05	8.3	6	0	0	0	8.7	-4.4	09/2012	26.3	07/2011
PALUZZA	10.4	-1.4	29	21.2	07		5	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	8.3	-3.8	28	18.0	06		5	0	0	0	9.3	-3.4	09/2012	25.8	28/2012
• MONTE ZONCOLAN	3.3	-7.7	27	10.1	06		6	1	0	0	3.0	-9.4	09/2012	18.5	27/2012
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	10.6	-0.5	28	21.0	07		2	0	0	0	10.1	-3.1	09/2012	29.5	09/2011
CHIEVOLIS	11.8	2.0	25	22.9	07		0	0	0	0	12.0	-1.3	09/2012	31.1	09/2011
S.FRANCESCO	10.7	0.2	25	21.6	07		0	0	0	0	11.0	-2.3	09/2012	29.0	28/2012
PIANCAVALLO	5.2	-3.4	25	13.9	04	0.5	7	0	0	0	5.4				
•MONTE SAN SIMEONE	4.3	-6.0	28	12.0	03		6	1	0	0	5.2	-7.3	07/2006	20.6	28/2012
•PALA D'ALTEI	4.6	-3.5	28	12.3	06		6	0	0	0	4.9	-6.3	09/2012	18.5	27/2012
ALPI GIULIE															
TARVISIO	8.4	-2.9	30	22.1	06	8.4	8	0	0	0	8.2	-6.5	09/2012	26.9	27/2012
FUSINE	7.6	-5.6	25	22.6	06		19	0	0	0					
PONTEBBA	10.7	-0.2	29	22.3	06		1	0	0	0	10.6	-2.5	09/2012	28.1	28/2012
CAVE DEL PREDIL	8.1	-2.6	27	20.1	06		8	0	0	0					
• MONTE LUSSARI	2.7	-9.0	28	12.8	06		12	2	0	0	2.3	-12.1	09/2012	17.3	27/2012
PREALPI GIULIE															
MUSI	10.8	0.0	25	21.0	07		1	0	0	0	10.8	-1.1	07/2006	27.3	28/2012
CORITIS	10.2	-1.3	27	22.4	05		4	0	0	0	10.2	-3.0	09/2012	27.6	28/2012
MONTE MATAJUR	3.4	-5.8	28	11.1	06		6	1	0	0	3.7	-8.8	09/2012	17.9	28/2012
COLLINARE															
GEMONA	13.7	0.4	25	24.0	07	13.2	0	0	0	0	13.6	-1.1	09/2012	30.7	09/2011
BORDANO	14.0	3.9	25	24.0	07		0	0	0	0	14.0	0.7	09/2012	31.5	09/2011
VACILE	13.3	0.7	27	24.2	07		0	0	0	0	13.1	-2.4	09/2012	30.4	28/2012
FAGAGNA	13.5	2.1	25	22.9	07	14.0	0	0	0	0	13.8	-1.2	09/2012	30.9	09/2011
FAEDIS	14.0	2.0	27	23.7	07	14.1	0	0	0	0	13.9	-0.4	09/2012	31.6	09/2011
SAN PIETRO AL NATISONE	12.8	1.5	25	23.3	07		0	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	13.7	2.3	25	23.8	07	14.5	0	0	0	0	13.8	-1.6	09/2012	31.0	28/2012
PRADAMANO	13.4	1.8	25	23.3	07		0	0	0	0					
CIVIDALE	13.2	3.3	25	23.1	07	14.4	0	0	0	0	13.4	-0.6	09/2012	29.7	09/2011
CODROIPO	14.1	3.7	25	24.2	07	14.9	0	0	0	0	14.1	-1.1	09/2012	30.5	09/2011
TALMASSONS	13.8	3.0	25	23.6	07	14.6	0	0	0	0	13.9	-1.2	06/2015	30.6	09/2011
LAUZACCO	13.9	4.0	25	24.0	07		0	0	0	0					
BICINICCO	13.6	3.8	25	23.8	07		0	0	0	0					
GORGO	14.0	3.7	25	21.7	07		0	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	13.9	4.0	25	23.1	07	14.9	0	0	0	0	13.9	-1.1	06/2015	29.9	28/2012
CERVIGNANO	13.9	2.9	29	24.7	07	13.7	0	0	0	0	14.0	-1.3	09/2012	31.1	28/2012
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	14.1	3.7	27	23.1	07		0	0	0	0	14.1	-0.5	09/2012	30.3	09/2011
VIVARO	14.0	2.2	27	24.1	07	13.3	0	0	0	0	14.1	-0.1	09/2012	30.5	09/2011
BRUGNERA	14.3	4.0	29	23.9	07	15.0	0	0	0	0	14.0	0.8	07/2006	29.9	09/2011
SAN VITO AL TGL.	14.1	4.1	25	23.7	07	14.6	0	0	0	0	14.0	-0.9	09/2012	30.3	09/2011
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	14.3	3.2	25	24.6	07	15.7	0	0	0	0	14.0	-0.4	07/2006	31.6	28/2012
CAPRIVA D.F.	13.8	4.3	25	24.3	07	14.3	0	0	0	0	13.8	-0.8	09/2012	31.1	28/2012
CARSO															
SGONICO	12.7	2.5	27	21.7	07	11.2	0	0	0	0	12.8	-0.8	08/2015	29.2	28/2012
BORGO GROTTA	12.4	2.9	25	21.5	06		0	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	14.7	6.5	27	21.4	18		0	0	0	0	14.6	4.7	09/2012	27.8	28/2012
MUGGIA	14.8	7.3	27	22.0	17		0	0	0	0	14.7	5.1	09/2012	26.5	28/2012
MONFALCONE	14.0	5.2	27	21.6	07		0	0	0	0	14.1	2.2	10/2012	29.8	28/2012
FOSSALON DI GRADO	14.4	5.4	30	21.7	17	14.1	0	0	0	0	14.2	1.4	10/2012	29.6	28/2012
GRADO	14.6	6.2	27	21.5	02	16.6	0	0	0	0	14.4	3.6	09/2012	27.3	28/2012
LIGNANO	14.9	7.0	28	20.9	10		0	0	0	0	14.9	5.0	09/2012	30.1	28/2012
BOA Paloma	13.7	7.1	27	19.9	17		0	0	0	0	14.1	5.5	09/2012	25.4	28/2012

Gradisca d'Isonzo (GO)

Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	2.0	7.0	0.0	0.0	0.0	5.8	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	24.5	6.1	0.0	12.8	8.4	0.1	0.0	0.0
Vento max	5.5	7.9	6.7	3.7	6.0	5.3	7.2	12.2	4.3	6.5	7.1	8.8	6.8	7.4	9.2	8.8	9.2	8.7	12.6	6.5	9.7	6.7	5.8	10.9	8.4	11.2	16.0	12.0	9.9	6.9
Vento medio	1.8	3.2	2.0	1.3	1.9	1.6	1.9	3.0	1.1	1.4	1.9	3.0	2.0	1.8	2.6	2.7	2.8	2.7	3.3	2.1	2.5	2.1	1.7	2.4	1.9	3.5	4.8	4.7	2.4	2.0
T massima	19.2	22.0	20.2	17.8	22.7	23.0	24.6	20.4	15.4	21.6	21.1	20.4	21.2	19.6	20.8	21.1	22.2	22.2	21.2	22.0	22.7	20.9	17.1	13.8	16.3	16.0	19.1	15.9	19.2	21.4
T media	15.1	16.3	14.4	13.0	14.7	15.0	16.2	16.0	13.4	15.0	15.0	15.0	15.7	14.3	15.2	16.0	17.4	17.3	16.0	15.4	15.5	15.0	13.6	11.1	9.7	10.7	11.5	9.7	12.3	13.9
T minima	11.2	11.0	8.7	9.5	7.8	7.5	8.5	13.0	11.8	11.0	10.0	9.4	9.9	11.4	11.0	10.4	11.0	12.5	10.4	7.4	9.9	9.7	11.9	5.5	3.2	6.8	5.7	3.9	3.2	4.8
Radiazione	9.8	14.2	14.3	9.4	19.7	21.0	20.4	5.6	5.0	17.7	22.2	24.7	18.6	13.1	23.0	25.2	20.4	16.3	19.1	25.2	25.9	24.8	6.7	5.6	25.1	11.0	12.0	20.6	29.1	26.5

Pordenone

Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	0.0	6.1	22.7	0.0	0.0	0.0	5.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	6.1	0.0	7.5	0.6	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.2	5.3	5.3	4.4	5.2	3.8	5.6	7.8	7.4	6.4	6.6	7.1	6.4	6.5	6.3	8.4	5.4	8.0	9.0	6.0	7.4	6.1	8.2	10.8	7.5	8.8	11.7	8.8	6.9	4.7
Vento medio	1.6	1.5	1.2	1.2	1.3	0.9	1.4	2.4	2.0	1.1	1.7	1.7	1.6	1.3	1.8	1.5	1.7	2.3	2.7	1.5	1.6	1.3	2.0	2.5	1.4	2.7	2.4	3.3	1.9	1.2
T massima	18.4	21.1	20.6	15.8	22.5	21.9	23.1	20.4	15.7	20.8	21.4	22.0	20.3	20.0	21.0	21.7	20.0	22.0	20.5	21.0	22.5	21.1	18.5	13.4	15.7	14.6	17.9	15.4	19.2	20.6
T media	13.8	14.6	14.0	12.2	14.6	14.7	16.6	15.7	12.8	14.7	15.2	15.5	15.8	14.2	15.8	16.9	16.4	16.5	15.6	15.1	15.1	15.0	14.5	10.5	9.9	10.2	10.2	9.3	12.2	14.2
T minima	10.5	9.4	8.4	9.2	7.5	8.4	10.3	12.1	9.6	9.1	9.9	9.7	10.8	10.7	11.3	12.6	12.5	12.2	9.7	9.2	8.4	8.8	12.6	5.6	4.7	7.8	3.7	4.0	3.9	5.4
Radiazione	5.8	12.3	14.7	7.0	18.0	18.4	18.4	5.3	7.4	20.1	20.3	20.7	20.7	15.1	21.1	22.0	10.5	18.3	24.3	21.0	23.3	19.6	10.4	5.1	22.1	13.4	13.1	17.4	26.7	23.5

Tarvisio (UD)

Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	4.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.2	0.0	4.1	28.9	2.6	0.0	0.0
Vento max	9.1	5.4	7.0	11.8	9.4	7.6	6.6	7.6	6.3	5.4	9.0	10.4	12.1	5.6	7.4	14.9	9.6	9.0	9.5	8.3	7.3	9.0	7.6	8.3	9.0	4.9	10.1	4.2	5.8	5.9
Vento medio	2.9	1.5	1.7	3.9	3.0	2.8	1.3	2.0	0.9	1.2	1.8	2.4	2.2	1.0	1.5	2.6	1.7	2.0	2.9	1.8	1.9	3.1	2.4	1.3	1.7	0.9	1.4	1.3	1.9	1.9
T massima	15.8	15.7	18.5	19.9	20.2	22.1	19.0	11.1	9.7	16.5	16.9	18.5	18.3	13.7	14.4	18.0	15.8	15.8	14.8	17.3	18.6	18.8	16.7	7.6	9.3	7.6	4.7	2.6	9.3	17.1
T media	9.9	8.8	9.2	11.9	11.9	12.8	11.6	8.7	7.1	9.6	10.0	11.8	11.9	7.3	9.2	12.1	11.6	9.9	8.6	8.3	10.3	11.8	10.5	3.2	2.3	2.8	0.5	-0.2	2.1	6.9
T minima	4.6	2.0	0.7	5.4	5.0	6.0	5.0	6.0	5.5	6.0	3.0	4.0	6.8	0.9	1.0	7.9	7.5	5.7	1.0	-1.1	1.0	4.9	4.9	-1.1	-2.6	-2.8	-2.7	-2.3	-1.8	-2.9
Radiazione	16.1	13.4	15.2	18.0	17.3	20.2	14.5	2.8	6.0	15.3	13.8	23.8	16.7	10.0	10.0	19.5	7.1	7.0	16.2	26.3	23.8	22.4	19.2	5.7	19.0	7.9	2.0	10.3	25.2	24.9

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	31.8	42.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.2	0.0	4.2	21.0	0.4	0.0	0.0
Vento max	5.3	6.3	8.8	10.9	9.3	8.9	7.8	7.2	5.9	8.1	8.9	9.6	9.9	8.5	8.4	9.0	10.8	7.8	8.5	8.4	7.5	9.1	9.0	10.0	8.1	4.7	14.7	6.6	6.7	7.5
Vento medio	1.5	1.9	2.4	2.3	2.6	2.5	2.2	2.6	1.8	2.3	2.5	2.9	2.5	2.4	2.4	2.4	1.9	1.9	2.9	2.6	1.9	2.0	1.7	1.7	2.5	1.1	2.5	2.0	2.1	2.3
T massima	16.0	21.5	20.7	15.7	22.2	21.6	23.4	15.6	13.1	19.0	19.2	19.4	19.7	18.1	18.5	18.4	15.3	17.3	22.2	19.4	20.4	18.6	17.1	12.5	15.0	9.2	11.5	11.3	18.3	20.4
T media	12.6	14.2	13.9	10.9	14.4	15.1	16.8	12.7	10.9	13.6	14.1	14.2	14.9	13.0	13.7	14.6	13.2	12.8	14.1	13.1	14.7	14.1	12.7	9.3	8.4	6.6	6.4	5.4	10.4	12.5
T minima	10.0	8.4	7.8	7.1	7.1	9.1	10.8	10.1	9.8	8.4	10.0	7.6	10.1	9.7	8.8	10.3	10.5	10.0	8.2	6.5	8.3	11.2	9.6	3.9	2.5	4.2	1.7	1.8	2.2	3.5
Radiazione	3.9	13.8	13.5	14.5	16.9	15.7	18.6	2.2	4.1	17.6	14.4	19.5	18.4	13.3	9.5	8.9	0.7	3.4	23.1	23.6	20.8	15.6	11.3	4.3	18.6	4.7	3.1	8.8	26.1	24.8

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	4.6	1.9	0.0	0.0	2.5	0.2	0.0	0.0
Vento max	8.8	16.8	7.4	6.6	4.3	4.4	5.3	17.0	9.2	12.0	8.4	9.1	8.1	17.7	10.4	9.5	12.2	13.1	27.8	10.2	5.9	7.0	9.2	23.6	18.0	14.8	24.2	21.0	22.2	10.5
Vento medio	2.2	5.4	2.1	1.9	1.4	1.5	1.5	5.3	3.1	2.7	2.0	3.1	2.4	3.4	3.3	3.4	4.3	3.3	10.9	3.3	2.4	2.5	2.6	9.6	5.4	5.3	9.4	9.8	8.0	3.0
T massima	16.6	21.4	17.1	15.3	16.5	15.3	16.1	19.6	15.5	19.1	17.7	18.6	18.0	18.3	19.3	19.1	21.1	21.4	18.0	18.0	17.4	16.6	16.1	14.9	13.4	15.3	18.8	13.1	17.4	16.8
T media	14.5	17.5	13.5	13.2	14.0	13.3	14.2	17.0	14.1	14.9	14.8	16.1	15.8	14.7	16.3	17.0	18.5	18.5	15.6	15.0	15.0	14.9	15.0	12.1	11.0	12.9	12.9	10.0	13.9	14.6
T minima	12.3	14.5	11.8	11.5	11.3	11.5	11.3	13.7	12.9	13.0	12.9	14.1	14.6	12.5	12.8	15.2	16.8	17.1	12.0	12.4	12.9	12.6	13.8	9.0	8.7	9.8	6.5	7.0	10.4	11.8
Radiazione	11.6	12.9	13.8	11.7	17.7	14.2	19.8	5.3	5.1	17.6	22.0	23.4	17.1	11.2	20.2	24.5	16.7	12.7	14.1	25.3	24.3	22.3	5.1	3.7	22.3	12.0	9.0	13.9	27.0	26.1

Udine

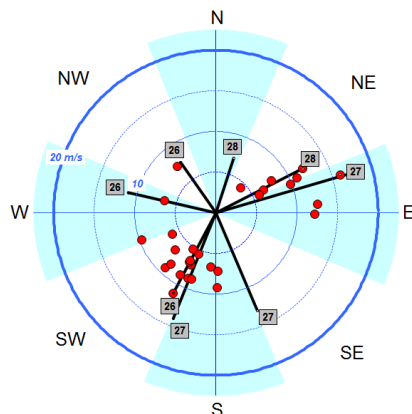
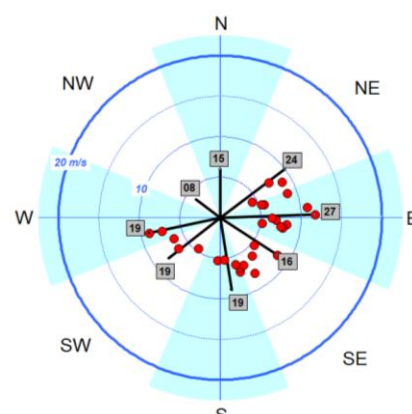
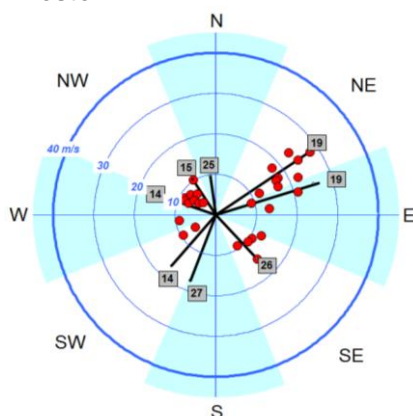
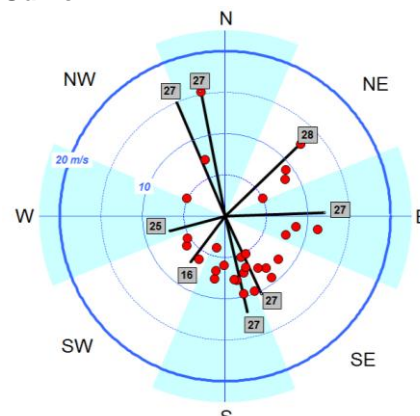
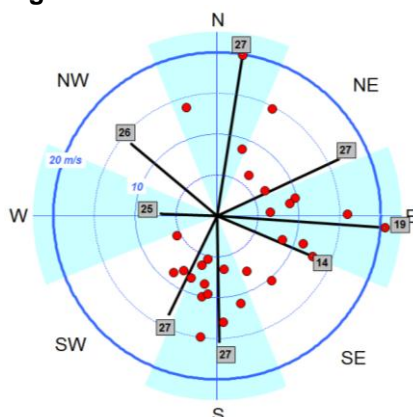
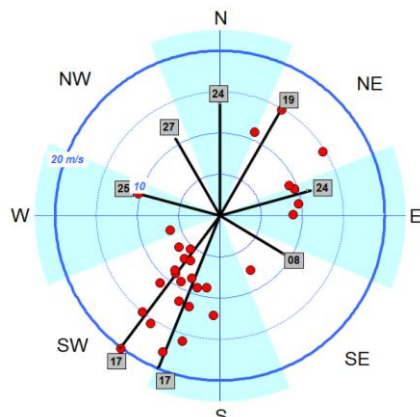
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	5.1	8.2	0.0	0.0	0.0	1.0	7.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	11.4	0.0	17.1	12.2	0.2	0.0	0.0
Vento max	3.9	9.2	5.3	2.7	6.6	5.1	5.3	8.5	5.0	5.2	7.2	7.9	6.7	7.3	7.7	9.2	7.7	9.7	8.6	5.9	6.1	7.4	8.2	7.6	7.8	9.6	15.4	12.6	11.2	5.9
Vento medio	1.1	2.5	1.6	0.9	1.6	1.1	1.4	3.0	1.9	1.3	1.7	2.4	1.8	1.4	2.2	2.1	2.3	3.3	2.9	1.6	1.6	1.6	1.9	2.1	1.9	3.0	4.4	4.8	2.7	1.5
T massima	18.6	21.0	20.2	15.5	21.6	22.8	23.8	19.8	14.6	20.9	20.8	20.6	20.1	19.0	19.7	20.4	20.2	21.0	21.2	21.5	22.6	21.3	16.7	12.9	15.4	14.0	17.6	14.1	18.5	21.0
T media	14.3	15.4	13.1	11.8	14.1	14.5	16.3	15.9	12.7	14.9	14.6	14.5	15.3	14.0	15.3	15.7	16.3	16.3	15.4	15.1	15.0	14.4	13.5	10.2	9.2	9.2	9.4	8.5	11.7	13.5
T minima	10.1	9.0	6.8	8.8	7.0	6.4	8.5	12.4	10.8	10.6	9.2	7.4	9.4	11.1	11.4	10.6	12.5	12.6	10.0	9.7	8.5	8.8	12.1	5.8	2.3	6.3	4.9	5.1	3.3	3.8
Radiazione	8.0	12.9	13.0	5.5	17.9	18.0	17.5	5.4	5.4	17.7	17.1	21.1	17.7	12.9	21.7	22.6	11.0	15.9	20.0	23.1	22.4	20.8	8.3	5.3	22.8	11.0	9.4	15.1	26.1	24.2

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano Sabbiadoro

Monte Zoncolan

	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
Gradisca d'Isonzo	2.4	1.9	2.5	2.4	2.2	3.5	3.2	2.4	2.0	5	30	19	6	14	11	3	2	10
Pordenone	1.7	1.7	2.1	2.1	1.9	1.9	2.1	1.9	1.4	15	27	19	10	9	4	3	2	11
Trieste	4.1	2.2	7.8	4.7	3.2	3.4	3.3	2.8	2.9	4	17	23	17	7	6	9	15	2
Udine	2.1	1.8	2.3	2.4	2.7	2.9	2.0	1.7	1.6	13	24	14	13	14	5	3	4	10
Lignano	4.3	3.7	4.6	5.4	4.0	4.8	3.6	1.8	2.4	7	19	17	14	25	10	3	2	2
Monte Zoncolan	4.0	3.2	4.9	3.9	2.9	4.4	4.3	2.6	2.6	3	12	15	4	17	37	6	4	3